

Two4C

Erfolgreicher Übergang von KMU/ MKB (Maakindustrie) zu einer zirkulären Wirtschaft
Succesvolle overgang van KMO's/MKB (Maakindustrie) naar een circulaire economie

Thomas Melchert, HWK Münster
Projektpräsentation Two4C
Projectpresentatie Two4C

Leadpartner



Projektpartner



kiemt



„Mehr als 85 % der KMU des verarbeitenden Gewerbes wünschen sich einen leichteren Zugang zu Optimierungsstrategien, um die Kreislaufwirtschaft zu verbessern“.

„Meer dan 85% van het mkb in de maakindustrie wil betere toegang tot verbeteringsstrategieën om meer circulair te kunnen werken.“

aus: Machbarkeitsstudie 2020 *uitvoerbaarheidsstudie 2022*

Leadpartner



Projektpartner



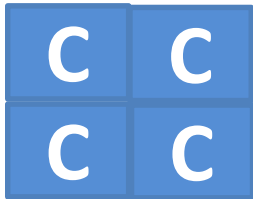
kiemt



Two4C TWO4C



Two = engl. 2 = niederländisch-deutsche Unternehmenskooperationen *samenwerkingen tussen Nederlandse en Duitse bedrijven*



4C = Crossborder Collaborative Circularity Check



To foresee = Aus dem Englischen: Etwas vorhersehen, etwas voraussagen oder erkennen, bevor es eintritt *uit het Engels: iets voorzien, voorspellen of herkennen voordat het gebeurt*

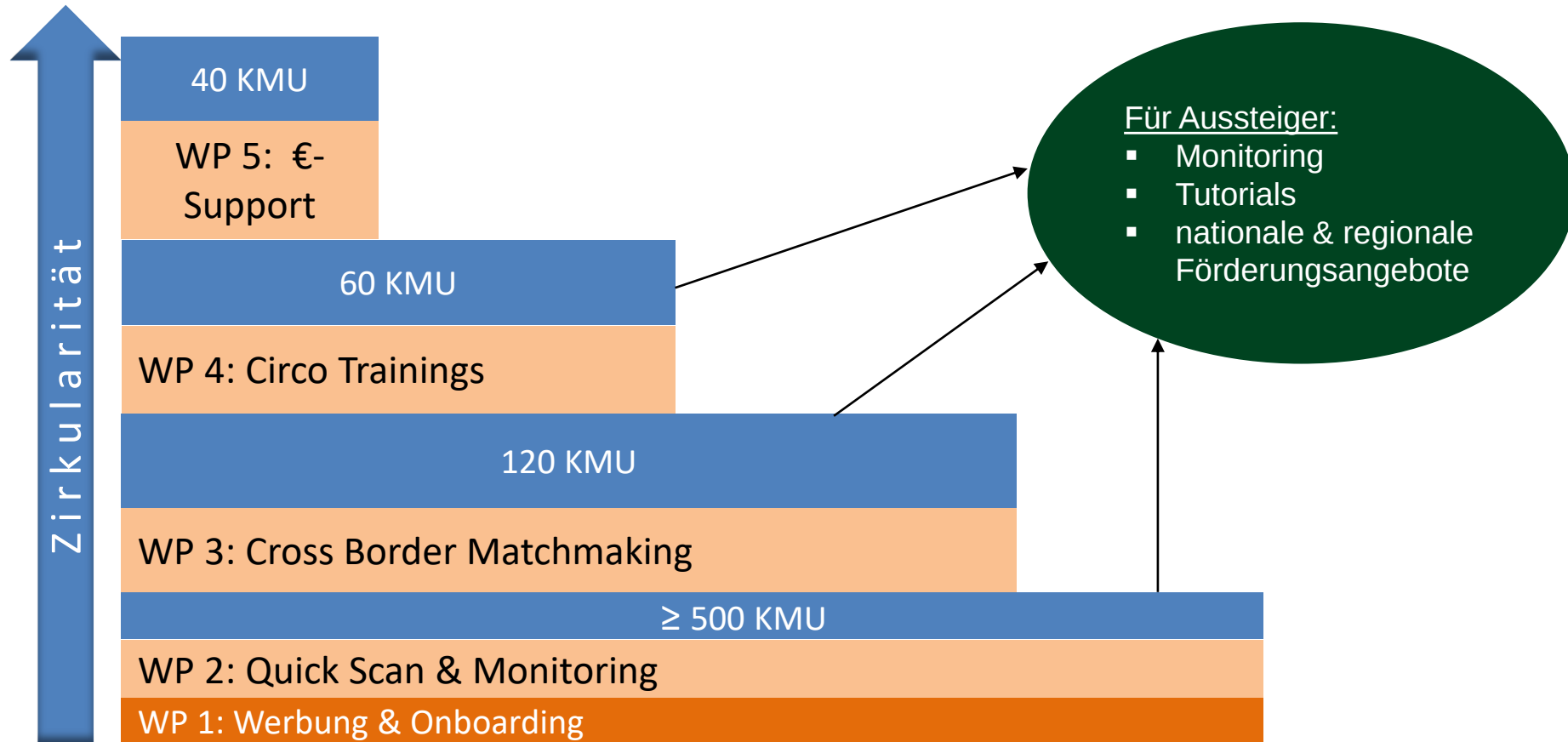
Zielgruppen nach Branchen *Doelgroepen per sector*

- Bau/ Ausbau *Bouw/verbouw*
- Metallverarbeitung/ Maschinenbau *Metaalproducten en machinebouw*
- Elektrotechnik *Elektrische/elektronische apparaten*
- Holzverarbeitung *Houtproducten*
- Kunststofftechnik *Kunststofproducten*

- ✓ verarbeitende KMU
- ✓ Nachhaltigkeit der CE-Machbarkeitsstudie 2020
- ✓ hohe Verbesserungspotentiale mit Blick auf Liefer- und Wertschöpfungsketten
- ✓ Branchen mit bedeutsamer Signalwirkung
- ✓ Potential für zahlreiche Unternehmenskooperationen

Projektansatz Two4C zur Stärkung von KMU in der Circular Economy

TWO4C-projectaanpak ter versterking van het mkb in de circulaire economie

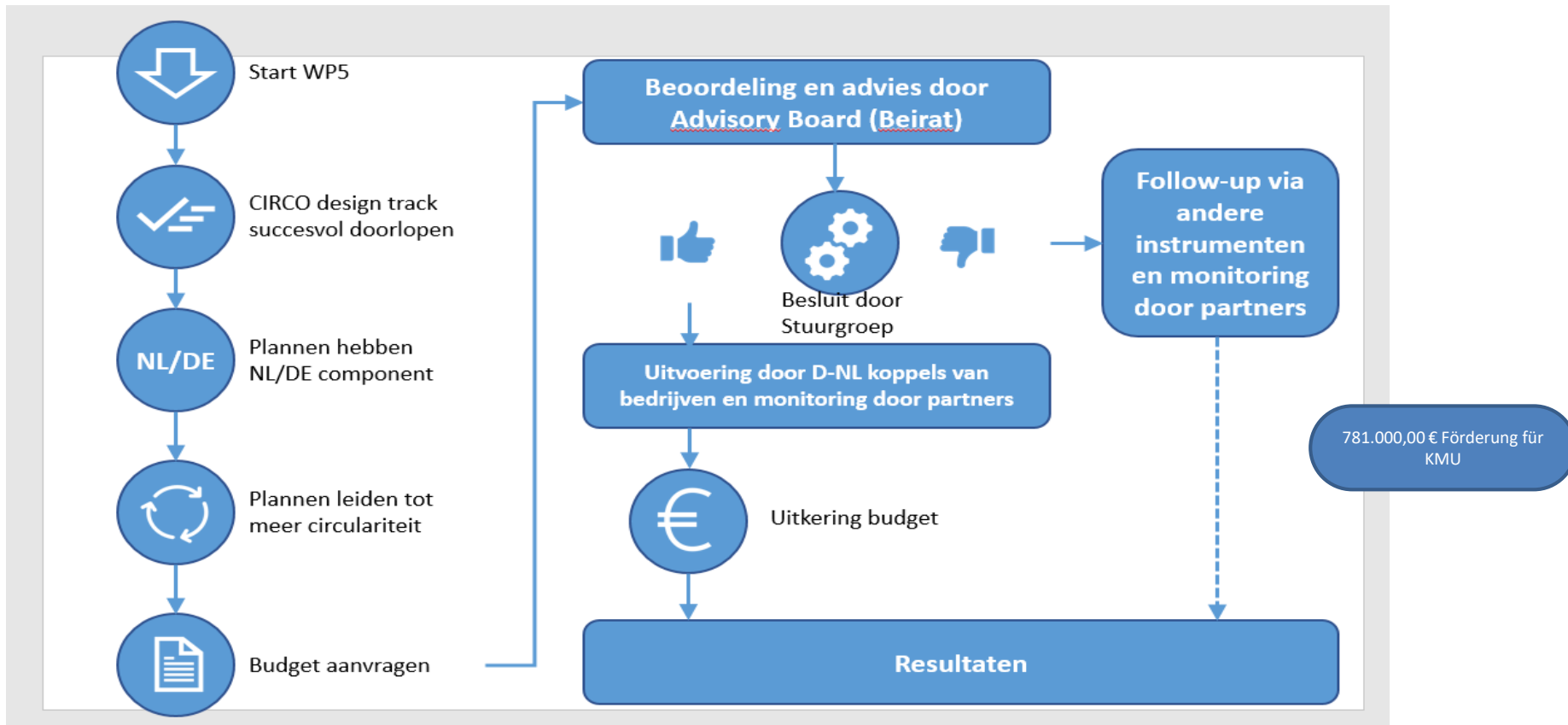


Leadpartner

Projektpartner

Workpackage 5: Vorgehensweise im offenen Teil

Procedure in het open gedeelte van Two4C = werkpakket 5



Leadpartner

Projektpartner

Chancen in der Lieferkette für KMU

Kansen in de toeleveringsketen voor MKB

- **Effizienz – Ressourcen- und Energieeffizienz** spart langfristig Kosten
- **Taxonomie** - EU-weites Klassifizierungssystem für die Bewertung ökologischer Nachhaltigkeit
- **Qualität** – CE-Standards steigern, Produktqualität
- **Risikominimierung** – Umweltschutzstandards sichern Produktionsabläufe
- **Innovation** – erfolgreiche CE-Transformations-prozesse schaffen Wettbewerbsvorteile
- **Geschäftsfeldentwicklung** – neue Kooperationsmöglichkeiten

Leadpartner

Projektpartner

Transnationale Aspekte

Transnationale aspecten

- Gründung transnationaler Unternehmenskooperationen *Oprichting van transnationale zakelijke samenwerkingsverbanden*
- Niederländisch-deutsche Circular Journey als Vorbild für die Region *Nederlands-Duitse rondreis als model voor de regio*
- Cross Border Implementierung von zirkulären Innovationen in KMU *Grensoverschrijdende implementatie van circulaire innovatie in het mkb*
- Einsatz erprobter transnationaler Tools (Quick Scan, Circo) *Gebruik van beproefde transnationale instrumenten (Quick Scan, Circo)*
- Förderung neuer Kreislaufprozesse in der Förderregion *Bevordering van nieuwe circulaire processen in het steungebied*
- Neue zirkuläre Geschäftsmodelle und Produkte *Nieuwe circulaire bedrijfsmodellen en producten*

3. Ebene in ihrer Bedeutung für wirksame Innovationen

3 niveaus in hun belang voor effectieve innovaties

1. Individuelle Leadership Management Ebene *Individueel leiderschaps- en beheersniveau*
2. Business Model Ebene/ Produkte-Prozess Ebene
bedrijfsmodelniveau/productprocesniveau
3. Ökosystem/Transformationsebene/Lieferketten *niveau*
ecosysteem/transformatie - algemene dynamiek



Gesamtdynamik = alle 3 Ebenen werden in Two4C miteinander vernetzt

Alle 3 niveaus worden in Two4C geadresseerd

Quick Scan



- Online Quick Scan (*Ergebnisse sind Grundlage für 6 Workshops, Januar 2024*)
- Monitoring des Projektes (fortlaufend)
- Training & Coaching der Projektpartner (fortlaufend)
- Online: Desktop/ Handy
- Ca. 25 Minuten, vertraulich, Einsicht in Ergebnisse
- Fragen zu: wirtschaftliche Relevanz/ Mehrwert von mehr Zirkularität, Innovationsbereitschaft des Unternehmens/ Geschäftsmodels, Bereitschaft der Führungs-, Managementkultur

Leadpartner

Projektpartner

Quick Scan – Beispiele

  (Ko-)finanziert von der Europäischen Union (Meds) gefinanziert door de Europese Unie

Deutschland – Nederland

Two4C

Deutsch ▼

In welchem Unternehmen arbeiten Sie?

Was ist der Sinn & Zweck Ihres Unternehmens, warum existiert es?

Aus welcher nationalen Perspektive beantworten Sie die Fragen?

☐ Deutschland

☐ Niederlande

Welcher Branche gehören Sie an?

☐ Bau

☐ Herstellung von elektrischen Ausrüstungen

☐ Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren

☐ Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen

☐ Metall- oder Maschinenbau

Leadpartner

Projektpartner

  (Ko-)finanziert von der Europäischen Union (Meds) gefinanziert door de Europese Unie

Deutschland – Nederland

Two4C

Deutsch ▼

Unsere **Vorstudie mit 63 lokalen KMU** identifizierte die folgenden Aspekte als entscheidend für den Erfolg in der Kreislaufwirtschaft. Zu wie viel Prozent **treffen die Aussagen auf ihr Unternehmen zu?**

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Unsere **Führungsentscheidungen** orientieren sich stets an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft.

☐

Wir verfügen über Prozesse, die einen regelmäßigen **Austausch mit all unseren anderen Supply-Chain-Akteuren** ermöglichen, um ihren und unseren Erfolg zu steigern.

☐

Gesetze und Vorschriften unterstützen uns dabei, unseren Übergang zur Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen.

☐

Wenn unser Unternehmen kreislauforientierter wäre, gäbe es eine größere **Nachfrage nach unseren Produkten oder Dienstleistungen**.

☐

Wir haben Wege und Prozesse, um neue Mitarbeiter mit den für die Kreislaufwirtschaft relevanten Fähigkeiten zu **rekrutieren**.

☐

Wir haben Wege und Prozesse gefunden, um unsere bestehende Belegschaft **umzuschulen und weiterzubilden**.

☐

Wir haben begonnen, unser **Geschäftsmodell** an die neuen Anforderungen der Kreislaufwirtschaft anzupassen.

☐

  (Ko-)finanziert von der Europäischen Union (Meds) gefinanziert door de Europese Unie

Deutschland – Nederland

Two4C

Deutsch ▼

Achten Sie auf die Zirkularität Ihrer **Kunden oder Lieferanten**?

☐ Nein, wir **achten nicht** auf Zirkularitätskriterien.

☐ Nein, nicht speziell, aber wir **erwarten mehrere Nachhaltigkeitskriterien**.

☐ Ja, aber wir können uns nur auf die **Aussage unserer Kunden/Lieferanten verlassen**.

☐ Ja, wir bitten unsere Kunden/Lieferanten spezifische und **zuverlässige Daten manuell bereitzustellen**.

☐ Ja, wir **arbeiten mit einem Werkzeug**, mit dem wir die erforderlichen Daten unserer Stakeholder einsehen können.

☐ Ja, unsere Stakeholder müssen **spezifische Zertifikate vorlegen**.

☐ Andere:

Quick Scan – Ergebnisseite



 (Ko-)finanziert von
der Europäischen Union
(Mede) gefinancierd
door de Europese Unie

Deutschland – Nederland

Two4C

Deutsch ▼

Simple Transformation Readiness Score

Um die **Transformationsbereitschaft** von Muster GmbH zu verstehen, wird in dieser Übersicht ein einfacher Wert hervorgehoben. Wenn Sie daran interessiert sind, die Zusammenhänge zwischen zirkulärer Ressourcennutzung und Leadership-Management-Ansätzen eingehender zu verstehen und zu erfahren, warum wir sie bei Two4C messen, empfehlen wir Ihnen die Lektüre des frei verfügbaren 5. FaktorX-Buches des Umweltbundesamtes (UBA) mit dem Titel „Die Unmöglichkeiten der zirkulären Ökonomie“. Die Publikation können Sie [hier herunterladen](#).

Hier ist eine Aufschlüsselung Ihrer geteilten Erfahrungen. Detailliertere Ergebnisse werden unsere Kollegen in den anschließenden Workshops mit Ihnen teilen. Speichern Sie ggf. Ihre Ergebnisse, da sie das Profil von Muster GmbH für den Rest des Projekts widerspiegeln. Darüber hinaus können Sie die Umfrage jederzeit wiederholen, um ihren Fortschritt zu überwachen. Sie können ein Treffen mit Two4C-Partnern anfordern, um mögliche Veränderungen im Laufe der Zeit zu bewerten. Wir empfehlen Ihnen, den **Umfragelink mit Ihren Kollegen zu teilen, um das Lernen zu verbessern und Perspektiven zu Muster GmbH zu validieren**.

- Der Gesamtwert der Transformationsbereitschaft für Muster GmbH beträgt **4.2727272727272725 von 5**. Dieser Wert spiegelt wider, wie gut Muster GmbH seine strategischen Ressourcen und Prozesse verwaltet, um seinen Zweck zu verwirklichen.
 - Werte zwischen 1 und 2** deuten darauf hin, dass Muster GmbH Schwierigkeiten hat, seine Ressourcen strategisch für Innovationen einzusetzen. Muster GmbH scheint Schwierigkeiten zu haben, seine Prozesse effektiv auszurichten, um neue Ideen oder Veränderungen voranzutreiben.
 - Eine Punktzahl von etwa 3** bedeutet, dass Sie erfahren, dass Muster GmbH seine strategischen Ressourcen – materielle Vermögenswerte wie Mitarbeiter, Produkte, Einrichtungen und immaterielle Vermögenswerte wie Ideen, Engagement oder Motivation – aufeinander abstimmen und im Laufe der Zeit anpassen kann, um Innovationen zu fördern. Es nutzt seine Prozesse effektiv, um sich zu verändern und zu wachsen.
 - Bewertungen von 4 bis 5** zeigen, dass Muster GmbH seine strategischen Ressourcen und Prozesse hervorragend für Innovationen einsetzt und ungesehene Potenziale erkennen und nutzen kann. Dies deutet darauf hin, dass die Vision von mehr als ein Satz an der Wand ist; Es lebt stark in den Mitarbeitern und beschleunigt deren Innovations- und Wachstumsfähigkeit.

Die entscheidende Erkenntnis aus Ihren Bewertungen lautet: Je höher die Bewertung, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass (a) eine Transformation möglich ist und (b) die erreichten Veränderungen im Laufe der Zeit aufrechterhalten werden können. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit Untersuchungen des Institute for Strategic Clarity, einem Saxion-Partner, an der über 130.000 Gruppen in 126 Ländern beteiligt waren.

Nachhaltigkeit

© Effizienzagentur NRW; Frau Birgitt Helms

- NACHHALTIGKEIT
- VON AKTUELLER WERTSCHÖPFUNG ZU NACHHALTIGER WERTSCHÖPFUNG

Circular Economy:
Eine Wirtschaftsweise die dauerhaft eine tragfähige Grundlage für Erwerb und Wohlstand bietet und keine Ressourcen ausbeutet.

➤ Messbar in Umsatz, ROI, Profitabilität



Leadpartner

Projektpartner

Zirkuläre Designstrategien

© Effizienzagentur NRW; Frau Birgitt Helms

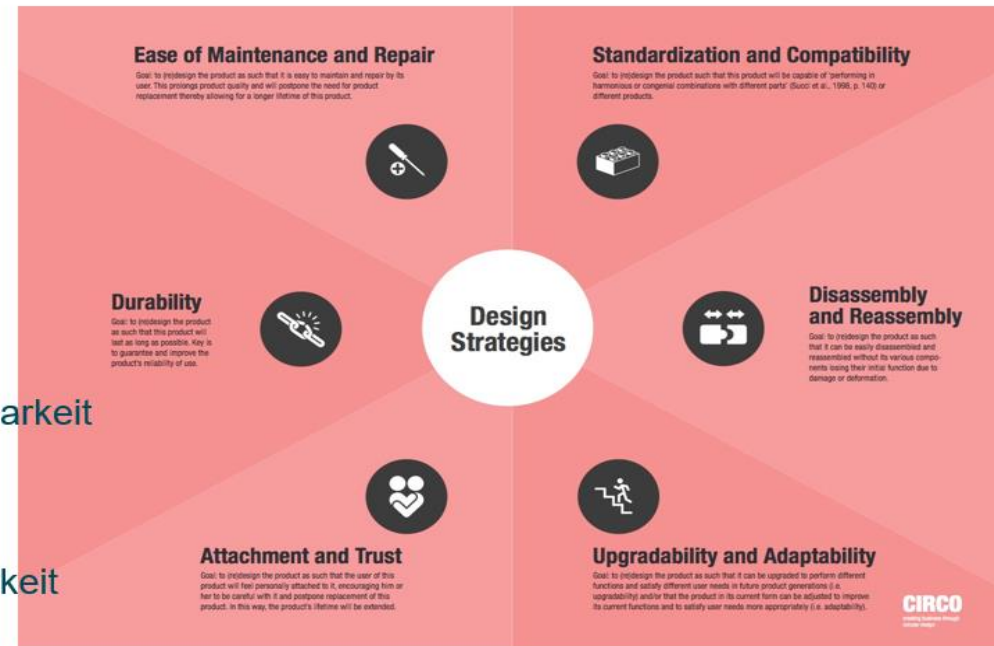
EFFIZIENZ
AGENTUR
NRW

EFa+

CIRCO
creating business through
circular design
@ 2018

ZIRKULÄRE DESIGNSTRATEGIEN

■ ÜBERBLICK



Nachhaltigkeit

© Effizienzagentur NRW; Frau Birgitt Helms

EFFIZIENZ
AGENTUR
NRW

eFa+

WORKSHOPREIHE CIRCULAR DESIGN MEHRWERT DURCH CIRCULAR DESIGN

- ✓ Erprobter Ansatz der TU Delft
- ✓ Bisher mit >1000 Unternehmen + 500 Designer durchlaufen
- ✓ Erweiterung der Kenntnisse in nachhaltigem Produktdesign
- ✓ Anwendung zirkulärer Prinzipien auf Ihr eigenes Produkt
- ✓ **5 Workshops á 3h (2 MA pro Unternehmen)**

CIRCO

creating business through
circular design



Leadpartner

HWK
HANDWERKSKAMMER
MÜNSTER

Projektpartner

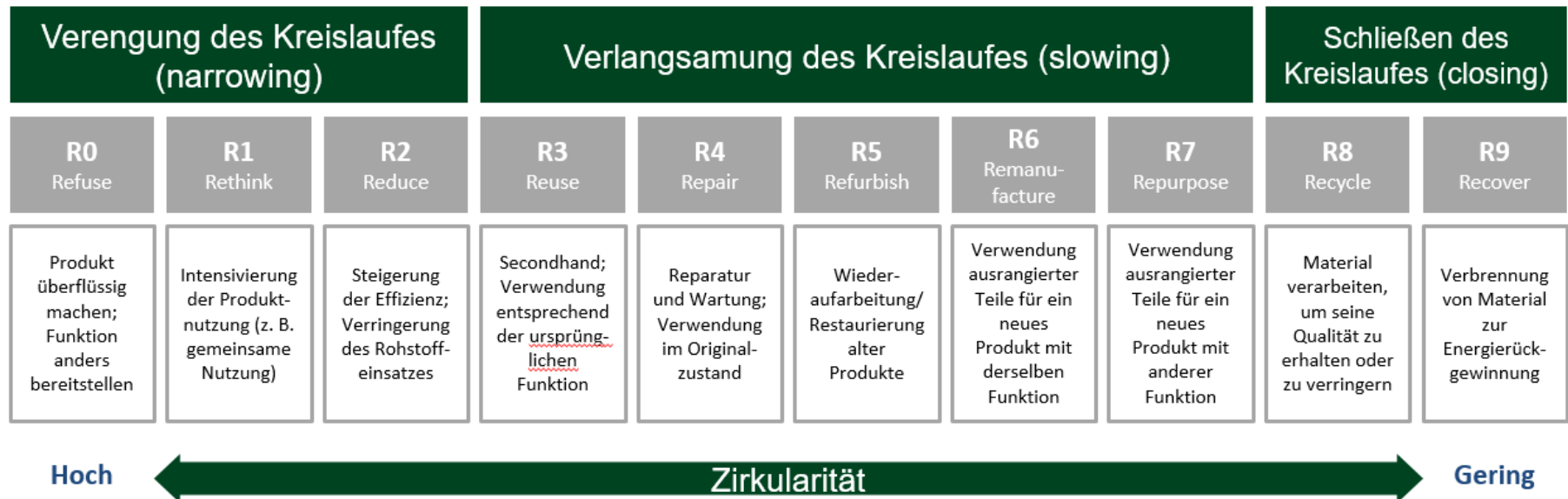
die grafschaft
Wirtschaftsförderung

SAXION
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

kiemt

oost.nl

9R-Rahmen



Quellen: Hoffmann 2023 in Anlehnung an Bocken et al., 2016; Kirchherr et al., 2017; Potting et al., 2017

Antonia Hoffmann– LFI

Leadpartner

Projektpartner

Circular Economy betrachtet den gesamten Produktlebenszyklus

Design & Produktion (narrowing)

1. Design & Entwicklung einfach reparierbarer Produkte
2. Design & Entwicklung einfach instand haltbarer Produkte
3. Design & Entwicklung einfach recycelbarer Produkte
4. Design & Entwicklung biologisch abbaubarer Produkte

Nutzung & Gebrauch (narrowing & slowing)

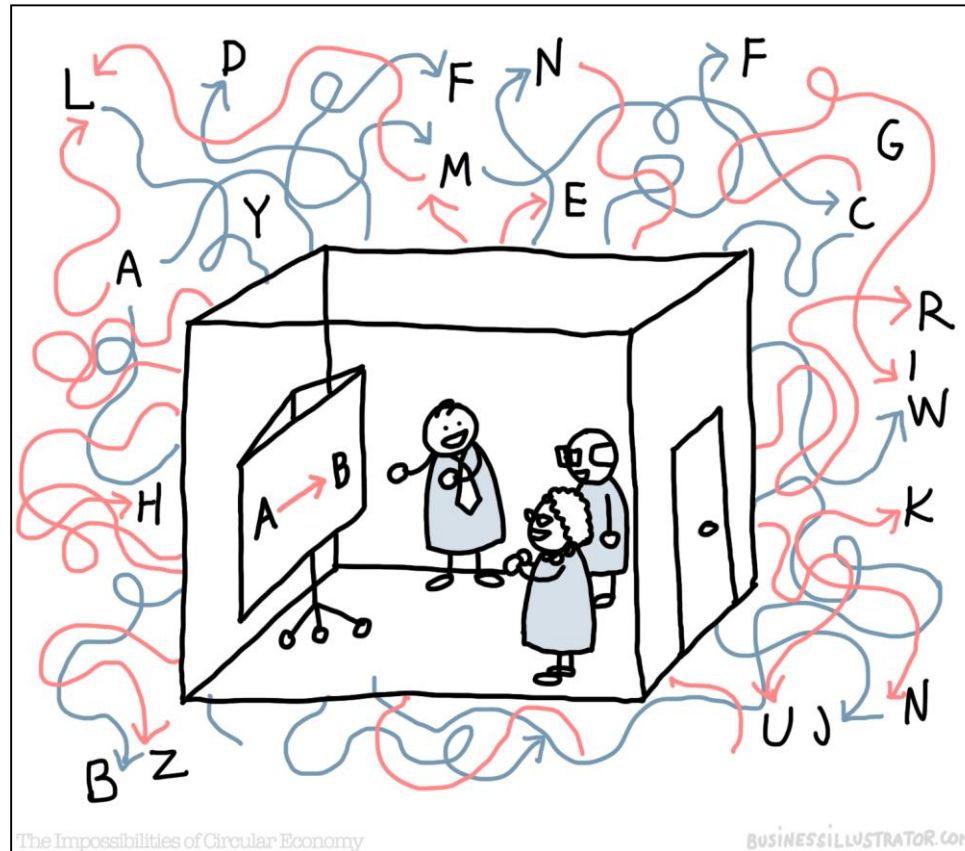
5. Verwendung von recycelten Produkten (keine Verpackungen)
6. Verwendung von biologisch abbaubaren Produkten (keine Verpackungen)
7. Verwendung von biologisch und/oder wiederverwendbaren Verpackungen
8. Steigerung der Material- und Energieeffizienz
9. Angebot von Reparaturdienstleistungen für Kund:innen
10. Angebot von Instandhaltungsdienstleistungen für Kund:innen
11. Bezug von Nebenprodukten anderer Unternehmen/Organisationen
12. (Ver-)leih & Teilen von Werkzeugen, Maschinen oder Räumlichkeiten

Lebensende & Wiederverwendung (narrowing, slowing & closing)

13. Geschlossene Kreisläufe in der Produktion
14. Weitergabe von Nebenprodukten
15. Wiederverwendung von Produkten

Teilnahme von

- **1.240 Betrieben aus 91 Konjunkturgewerken**
- **741 Betrieben aus 8 ressourcenintensiven Gewerken:**
 - Installateur und Heizungsbauer
 - Tischler
 - Maurer und Betonbauer
 - Zimmerer
 - Dachdecker
 - Metallbauer
 - Feinwerkmechaniker
 - Bäcker



Leadpartner

Projektpartner

Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Hartelijk Dank!

Leadpartner



Projektpartner

